

原发性阑尾恶性肿瘤8例

董学峰, 马振海, 赵永福

■背景资料

原发性阑尾恶性肿瘤在临床上十分少见, 临床表现缺乏特异性, 术前诊断十分困难。虽然国内相关报道逐年增多, 但大多例数较少, 本文结合本院8例原发性阑尾恶性肿瘤诊治情况, 同时对2001-2011年底国内公开发表的原发性阑尾恶性肿瘤相关文献, 进行回顾分析, 以期提高对该病的认识及诊治。

董学峰, 马振海, 赵永福, 大连医科大学附属第二医院普通外科 辽宁省大连市 116027

董学峰, 主治医师, 主要从事胃肠道肿瘤的基础及临床研究。

作者贡献分布: 此课题由董学峰与马振海设计; 赵永福负责研究过程指导与文字审核; 本论文数据分析与写作由董学峰完成。

通讯作者: 赵永福, 教授, 硕士生导师, 116027, 辽宁省大连市沙河口区中山路467号, 大连医科大学附属第二医院普通外科。dl.zyf67@163.com

电话: 0411-84671291-3061

收稿日期: 2012-07-26 修回日期: 2012-08-23

接受日期: 2012-09-15 在线出版日期: 2012-10-08

Primary malignant neoplasms of the appendix: An analysis of 8 cases

Xue-Feng Dong, Zhen-Hai Ma, Yong-Fu Zhao

Xue-Feng Dong, Zhen-Hai Ma, Yong-Fu Zhao, Department of General Surgery, the Second Affiliated Hospital of Dalian Medical University, Dalian 116027, Liaoning Province, China

Correspondence to: Yong-Fu Zhao, Professor, Department of General Surgery, the Second Affiliated Hospital of Dalian Medical University, Dalian 116027, Liaoning Province, China. dl.zyf67@163.com

Received: 2012-07-26 Revised: 2012-08-23

Accepted: 2012-09-15 Published online: 2012-10-08

Abstract

AIM: To investigate the clinical and pathological characteristics, diagnosis, treatment and prognosis of primary malignant neoplasms of the appendix and to discuss how to reduce misdiagnosis and reoperation.

METHODS: A total of 442 patients with primary malignant neoplasms of the appendix were retrospectively analyzed, among them 8 were diagnosed at the Second Affiliated Hospital of Dalian Medical University and the other 434 were identified in Chinese medical literature databases.

RESULTS: Of 8 patients diagnosed at our hospital, 6 were male and 2 were female. Their average age at the time of presentation was 48.37 years (range 21-76 years). The duration of the disease was 10 h-8 d in 6 cases, 3 years in one case, and 20 years in one case. Postoperative pathology suggested carcinoid in 4 cases and

adenocarcinoma in other 4 cases. All of them were misdiagnosed preoperatively and intraoperatively. Six cases were followed, of whom four survived till now, one died, and one developed recurrence. Of 434 cases identified from Chinese literature, 220 were male and 214 were female. Their average age at the time of presentation was 45.14 years (mean 10-86 years). Only 2 patients were diagnosed preoperatively. Postoperative pathology suggested carcinoid in 287 cases, adenocarcinoma in 138 cases, malignant lymphoma in 6 cases, and leiomyosarcoma in 3 cases. The prognosis of appendix carcinoid was better than that of adenocarcinoma, malignant lymphoma and leiomyosarcoma.

CONCLUSION: Primary malignant neoplasms of the appendix are difficult to diagnose preoperatively, and the diagnosis relies mainly on intraoperative frozen section and postoperative pathology. Selection of reasonable surgery can improve prognosis by pathological type, neoplastic size, position of the disease, infiltration depth, and lymph node metastasis.

Key Words: Malignant neoplasms of the appendix; Diagnosis; Treatment

Dong XF, Ma ZH, Zhao YF. Primary malignant neoplasms of the appendix: An analysis of 8 cases. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2012; 20(28): 2746-2750

摘要

目的: 探讨原发性阑尾恶性肿瘤的临床、病理特点、诊断治疗及预后, 分析如何减少误诊及二次手术, 提高患者生存率。

方法: 收集大连医科大学附属第二医院2001-2011年收治的原发性阑尾恶性肿瘤患者8例及国内2001-2011年公开发表原发性阑尾恶性肿瘤文献434例患者临床资料进行回顾分析。

结果: 大连医科大学附属第二医院收治的患者8例, 男6例, 女2例, 年龄21-76岁, 中位年龄48.37岁。病程10 h-8 d 6例, 3年1例, 最长1例20年。术后病理: 类癌4例, 腺癌4例。8例患者术

■同行评议者

于则利, 教授, 首都医科大学附属北京同仁医院外科

前及术中均未考虑阑尾恶性肿瘤。治疗结果: 6例获得随访, 其中4例至今生存, 1例死亡, 1例复发。文献收集的434例患者: 男220例, 女214例, 年龄10-86岁, 中位年龄45.14岁, 术仅2例确诊。术后病理: 类癌287例, 腺癌138例, 恶性淋巴瘤6例, 平滑肌肉瘤3例。预后: 阑尾类癌预后较好, 腺癌、恶性淋巴瘤、平滑肌肉瘤预后相对较差。

结论: 原发性阑尾恶性肿瘤术前确诊困难, 主要依靠术中冰冻切片及术后病理确诊, 根据病理类型、肿瘤的大小、病变部位、浸润深度、有无淋巴结转移选择合理术式是保证预后的重要手段。

关键词: 阑尾恶性肿瘤; 诊断; 治疗

董学峰, 马振海, 赵永福. 原发性阑尾恶性肿瘤8例. 世界华人消化杂志 2012; 20(28): 2746-2750
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/20/2746.asp>

0 引言

原发性阑尾恶性肿瘤(primary malignant neoplasms of the appendix, PMNA)在临床上十分少见, 国外有文献报道每年每10万人口中仅占0.4^[1]。由于临床表现及辅助检查缺乏特异性, 术前甚至术中诊断均十分困难^[2], 而国内对阑尾恶性肿瘤诊治缺乏完整调查资料, 不少患者因此延误诊治。本文结合我院2001-2011年收治的8例阑尾恶性肿瘤患者的临床资料, 并检索2001-2011年国内公开发表的原发性阑尾恶性肿瘤的相关文献进行回顾分析, 探讨其临床、病理特点、诊断治疗及预后, 分析如何减少误诊及二次手术, 提高患者生存率。

1 材料和方法

1.1 材料 我院2001-2011年共收治阑尾恶性肿瘤的患者8例, 其中男6例, 女2例。以“阑尾恶性肿瘤”、“阑尾类癌”、“阑尾腺癌”、“阑尾恶性淋巴瘤”、“阑尾恶性肿瘤”及“阑尾平滑肌肉瘤”为主题词检索中国生物医学文献数据库(CBMWEB)、中国期刊网全文数据库(CNKI)、万方数据资源系统、维普中文科技期刊数据库。去除继发性阑尾恶性肿瘤报道文献、无关文献、内部资料文献、综述性文献及综合总结文献, 共得到文献42篇。

1.2 方法 收集我院2001-2011年PMNA临床及病理资料并术后回访。对国内文献数据进行统计,

首先去除病例未在报道者医院手术的文献及同一病例的文献; 其次去除同一医院不同时期的病例报道, 无重叠病例全部选用; 最后共得到有效文献42篇。病例数最多的是延安大学医学院, 报道了35例阑尾类癌。本文所有数据均以实际报道例数计算。

2 结果

2.1 本院收治的8例患者

2.1.1 临床资料: (1)病例特点: 男6例, 女2例, 年龄21-76岁, 中位年龄48.37岁, 病程10 h-8 d 6例, 3年1例, 最长1例20年; (2)临床表现: 急性转移性右下腹痛2例, 急性转移性右下腹痛2例, 右下腹慢性隐痛或不适4例。伴发热3例, 伴恶性及呕吐2例, 可触及肿块2例; (3)辅助检查: 血常规: WBC $7.0-18.3 \times 10^9/L$, 平均 $12.3 \times 10^9/L$, 彩超提示右下腹肿块2例; (4)术后病理: 类癌4例、低分化腺癌部分为印戒细胞癌1例、印戒细胞癌1例、中分化腺癌2例、5例侵及浆膜层、1例侵及肌层、2例侵及浆膜层并系膜淋巴结转移; (5)误诊: 8例患者术前及术中均未考虑阑尾恶性肿瘤, 均为术后病理证实; (6)治疗方法: 本组病例7例于阑尾术后8-15 d行2次手术治疗, 1例家属拒绝手术治疗。其中行回盲部切除3例, 右半结肠切除4例。

2.1.2 治疗结果: 6例获得随访, 2例失访。低分化腺癌术后3 mo腹腔转移1例, 目前仍在治疗中; 低分化腺癌并肠系膜淋巴结转移术后2年出现肺转移而死亡1例; 至今生存良好4例。

2.2 文献收集的434例患者临床特点、治疗及预后

2.2.1 病例特点: 男220例, 女214例, 男性多于女性; 病例报道年代1967-2011年; 年龄10-86岁, 中位45.14岁; 病程3 h-20年。

2.2.2 临床表现: 多具有转移性右下腹痛、右下腹慢性隐痛不适、右下腹肿块, 伴发热及恶性及呕吐等。

2.2.3 术前误诊情况: 434例阑尾恶性肿瘤患者, 术前诊断为急性阑尾炎的为274例, 占63.1%, 所占比例最高; 术前诊断为慢性阑尾炎的为80例, 占18.4%; 术前诊断为阑尾周围脓肿的为23例, 占5.2%; 术前诊断为右下腹肿物的为24例, 占5.5%; 术前诊断为回盲部梗阻的为4例, 占0.9%; 术前诊断为回盲部结核的为1例, 占0.2%; 术前诊断为右卵巢囊肿的为3例, 占0.6%; 其他手术术中发现为23例, 占5.2%; 术前明确诊断仅有两例, 占0.4%。由此推断阑尾恶性肿瘤术前最易误

■ 研发前沿

原发性阑尾恶性肿瘤临床表现缺乏特异性, 术前诊断十分困难, 如何提高术前诊断率, 怎样选择最合理手术方式改善患者预后是亟待解决的问题。

■创新盘点

本文回顾分析原发性阑尾恶性肿瘤例数是目前国内文献报道中最多的, 分析其诊断及治疗对临床工作有一定的参考价值。

诊为急性阑尾炎。

2.2.4 术后病理情况: 434例阑尾恶性肿瘤患者, 术后病理为类癌的287例, 占66.2%, 所占比例最高; 腺癌的138例, 占31.8%; 恶性淋巴瘤的为6例, 占1.3%; 平滑肌肉瘤的为3例, 占0.7%, 所占比例最低。由此推断阑尾恶性肿瘤中类癌最常见。

2.2.5 文献中246例阑尾类癌直径大小、生长部位及手术方式见: 246例阑尾类癌直径<1 cm共175例, 占71.1%, 所占比例最高; 直径位于1-2 cm 49例, 占19.9%; 直径>2 cm 22例, 占9.0%, 所占比例最低。阑尾类癌位于阑尾尖端的176例, 占71.5%, 所占比例最高; 位于阑尾体部的41例, 占16.7%; 肿物生长部位位于阑尾根部的29例占11.8%, 所占比例最低; 采取右半结肠切除的33例, 占13.4%; 采取回盲部切除的9例, 占6%, 所占比例最低; 采取阑尾单纯切除的204例, 占82.9%, 所占比例最高; 由此推断, 阑尾类癌肿物多数直径<1 cm, 多生长于阑尾尖端, 多数因为术中误诊为阑尾炎仅采取阑尾单纯切除术。

2.2.6 治疗: 147例报道了治疗方法, 其中138例腺癌、6例恶性淋巴瘤及3例平滑肌肉瘤均采用右半结肠切除术, 术后行化疗。

2.2.7 随访: 98例腺癌获得随访, 时间8-134 mo, 平均44 mo, 死亡28例, 复发19例; 5例恶性淋巴瘤获得随访, 时间10-71 mo, 平均35 mo, 死亡2例, 无复发; 3例平滑肌肉瘤均获得随访, 时间21-74 mo, 平均35 mo, 均健在, 无复发。

3 讨论

WHO对原发性阑尾恶性肿瘤组织学分类分为来源于上皮性及非上皮性恶性肿瘤。上皮性阑尾恶性肿瘤包括类癌、腺癌; 非上皮性恶性肿瘤包括恶性淋巴瘤、平滑肌肉瘤等更罕见的类型。黏液腺癌、黏液囊腺癌等也应归类为腺癌, 治疗方案相近, 本文一并按腺癌讨论。PMNA多数缺乏恶性肿瘤典型临床及影像学表现, 主要为原发癌灶致阑尾管腔阻塞继发细菌感染导致急性阑尾炎^[3]、慢性阑尾炎或阑尾周围脓肿收入院并行手术治疗, 术前易误诊为急慢性阑尾炎、阑尾周围脓肿^[4]、右侧附件肿物^[5], 右下腹彩超、CT^[6]及结肠镜检查有一定的意义。本文434例患者分析误诊为急性阑尾炎比例为63.1%, 慢性阑尾炎比例为18.4%, 两者共占总数的81.5%。

阑尾类癌是发生在阑尾具有内分泌分化

的潜在肿瘤, 是阑尾肿瘤中最常见的一种。阑尾类癌约71%发生在阑尾尖端部, 22%发生在体部, 肿瘤体积较小, 70%-90%直径<1.0 cm, 且仅有0.3%的患者出现类癌综合征, 很少发生转移^[7]。当发生肝转移时, 常会产生5-羟色胺和速激肽, 导致类癌综合征。阑尾切除的患者中阑尾类癌的检出率0.3%-0.9%, 尸检报告发生率为0.009%-0.170%^[8]。此神经内分泌瘤多见于年轻患者, 女性发病高峰为15-19岁。男性为20-29岁。流行病学调查显示女性发病率始终高于男性^[9]。本文分析肿瘤<1 cm占71.1%, 71.5%肿物位于阑尾尖端, 与文献报道基本相符; >2 cm占9%, 大于文献报道, 类癌综合征没有报道。阑尾类癌对放疗不敏感, 对化疗有暂时疗效, 因此主要通过手术治疗。手术方式取决于肿物大小、位置、浸润程度及有无区域淋巴结转移。若病理确诊为类癌, 需根据病理情况选择手术。1992年Rutledge等^[10]提出, 阑尾类癌直径<1.0 cm行单纯阑尾切除术。直径>2.0 cm行右半结肠切除术, 直径在1.0-2.0 cm治疗方法争议较大^[11]。国内多数学者支持阑尾类癌原发灶<1 cm, 几乎不发生转移, 行连同阑尾系膜的单纯性阑尾切除即可, 特别是老年患者, 阑尾有自行退化的可能, 不需要扩大手术; 直径1-2 cm, 此类患者的转移率为0.3%-0.5%, 只要局部淋巴结无转移及切缘无癌, 如果肿物位于阑尾远端, 行连同阑尾系膜的单纯性阑尾切除即可。阑尾系膜或浆膜下淋巴结受侵犯, 或切缘有癌细胞, 特别是年轻患者, 应行右半结肠切除术。本文类癌肿瘤直径<2 cm患者共192例获随访, 随访年限3 mo-14年, 平均4年2月, 均健在, 无肿瘤复发, 说明上述手术治疗方案可行。如果肿物直径>2 cm, 且位于根部或已侵及阑尾系膜或者肿物虽然较小, 但位于阑尾根部, 发生转移率高, 术中即使未发现有淋巴结转移, 也应行右半结肠切除术。虽有报道高龄直径>2 cm患者, 行单纯切除随访10年无复发, 但数特例; 本文随访15例肿瘤直径>2 cm患者, 4例死亡及1例复发。阑尾类癌预后较好, 有文献统计, 局限性阑尾类癌患者的5年生存率97%, 区域性病变患者的生存率85%, 发生远处转移患者的生存率为34%^[12]。我们一般根据阑尾类癌原发灶的大小、部位病变、浸润深度、有无淋巴结转移及首次手术有无肝转移判断预后^[13]。一般>2 cm预后差。发生于顶部及中部比根部预后好。尤其侵犯浆膜层及有肝转移预后差。

阑尾腺癌是位于阑尾的恶性上皮性肿瘤, 浸

润超过黏膜肌层。阑尾腺癌非常罕见, 约占阑尾切除标本的0.08%, 其中位发病年龄较高, 为50岁左右, 这一特点在临床上有一定的诊断意义^[14]。阑尾腺癌极易向回盲部浸润或系膜淋巴结转移。国外有学者统计, 病理证实未穿透黏膜肌层的阑尾腺癌, 单纯阑尾切除术5年生存率为20%, 而行右半结肠切除术者, 5年生存率为60%^[15]。由于阑尾恶性肿瘤发病率低, 对手术远期疗效缺少足够病例分析, 很多国外专家对右半结肠切除术的疗效仍存在争议^[16]。有国外学者研究发现, 配合术中放疗可以提高阑尾腺癌患者生存率^[17]。我们认为, 只要病理诊断明确, 即使病变局限于黏膜层或切除阑尾后无癌残留, 行右半结肠切除术, 术中及术后辅助化疗可以提高生存率。对于术中发现已有阑尾腺癌的腹膜种植转移, González-Moreno等^[18]在总结了501例阑尾上皮性恶性肿瘤伴有腹膜转移的病例(行右半结肠切除术或单纯阑尾切除术)后认为, 右半结肠切除术并未给予有腹膜种植阑尾黏液癌患者更高的生存优势。对于阑尾腺癌一直没有公认规范的化疗方案, 虽然有一些采用FOLFOX或Xelox方案行全身化疗而使患者获益的报导^[19,20], 但缺乏针对全身化疗的前瞻性随机对照研究, 需要更多的临床研究进一步明确全身化疗对这类患者的裨益。NCCN结肠癌指南2011年第1版中新增脚注, 表明阑尾的腺癌, 也可以按照NCCN结直肠癌指南进行术后全身辅助化疗。另外, 自1990年以来, 一种组合治疗方法, 即细胞减积手术和腹腔内温热化疗被推荐用于治疗腹腔内有种植阑尾腺癌, 据国外文献统计这种方法使患者在总体生存期延长。在消化道肿瘤中阑尾腺癌发生率较低, 但是预后相对较差。本文统计98例腺癌患者获得随访, 死亡28例, 复发19例, 各占28.6%、19.4%。我们希望能通过多中心的合作来进行前瞻性的临床研究, 对本病的治疗有更清晰的认识。

阑尾恶性淋巴瘤应排除有其他部位淋巴瘤可能, 应行右半结肠切除并配合放化疗, 可有效改善预后。平滑肌肉瘤恶性程度较高, 一旦确诊, 治疗原则同腺癌。本文5例恶性淋巴瘤获得随访, 死亡2例, 无复发; 3例平滑肌肉瘤获得随访, 平均随访时间35 mo, 均健在, 无复发。我们认为上述2种疾病由于例数少, 治疗方案需进一步讨论完善。

总之, 长期右下腹间断性或持续性隐痛、阑尾炎病史、右下腹有明显肿块者, 尤其是中老年人, 应考虑到阑尾炎与肿瘤并存的可能阑尾恶性肿瘤可能。术前行彩超、钡灌肠、结肠

镜检查, 有助于术前诊断, 本文统计仅有2例术前确诊, 占0.4%, 说明术前确诊难。对于可疑患者, 手术应取经右下腹直肌切口, 术中注意按无瘤原则操作, 减少肿瘤种植可能。切除阑尾后应常规剖开, 如果发现可疑肿物或阑尾呈肿瘤样浸润特点而非典型炎症反应特点或局部有肿大淋巴结时, 应送冷冻切片病理检查, 明确诊断后再考虑术式。这样可减少漏诊, 降低二次手术并减少复发、延长生存期。近年来有文献报道, 应用放射性同位素标记的生长抑素类似物奥曲肽闪烁扫描对阑尾恶性肿瘤诊断有很大帮助, 约80%-90%可定位诊断^[21], 但是由于PMNA术前确诊率低, 主要依靠术中冰冻切片及术后病理确诊, 推广困难, 其应用前景有待商榷。

4 参考文献

- 1 Racek AR, Rabe KG, Wick MJ, Psychogios A, Lindor NM. Primary appendiceal mucinous adenocarcinoma in two first-degree relatives: case report and review. *Hered Cancer Clin Pract* 2011; 9: 1
- 2 Mullen JT, Savarese DM. Carcinoid tumors of the appendix: a population-based study. *J Surg Oncol* 2011; 104: 41-44
- 3 Benedix F, Reimer A, Gastinger I, Mroczkowski P, Lippert H, Kube R. Primary appendiceal carcinoma--epidemiology, surgery and survival: results of a German multi-center study. *Eur J Surg Oncol* 2010; 36: 763-771
- 4 Hong KD, Lee BJ, Lee Y, Lee SI, Moon HY. Periapendiceal abscess mimicking appendiceal cancer. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2012; 22: e31-e33
- 5 Papoutsis D, Protopappas A, Belitsos P, Sotiropoulou M, Antonakou A, Loutradis D, Antsaklis A. Mucocele of the vermiform appendix misdiagnosed as an adnexal mass on transvaginal sonography. *J Clin Ultrasound* 2012; 40: 522-525
- 6 Gillion JF, Franco D, Chapuis O, Serpeau D, Convard JP, Jullès MC, Balaton A, Karkouche B, Capelle P, Parmentier T, Chollet JM, Thillois JM, Berthelot G. [Appendiceal mucoceles, pseudomyxoma peritonei and appendiceal mucinous neoplasms: update on the contribution of imaging to choice of surgical approach]. *J Chir (Paris)* 2009; 146: 150-166
- 7 余佩武, 王代科. 阑尾类癌的临床诊断与治疗. *中国实用外科杂志* 1997; 17: 137-138
- 8 Moertel CG, Dockerty MB, Judd ES. Carcinoid tumors of the vermiform appendix. *Cancer* 1968; 21: 270-278
- 9 Hemminki K, Li X. Incidence trends and risk factors of carcinoid tumors: a nationwide epidemiologic study from Sweden. *Cancer* 2001; 92: 2204-2210
- 10 Rutledge RH, Alexander JW. Primary appendiceal malignancies: rare but important. *Surgery* 1992; 111: 244-250
- 11 Sweeney JF, Rosemurgy AS. Carcinoid Tumors of the Gut. *Cancer Control* 1997; 4: 18-24
- 12 Modlin IM, Sandor A. An analysis of 8305 cases of carcinoid tumors. *Cancer* 1997; 79: 813-829
- 13 陈宏, 姜波健, 涂长龄, 童新华. 阑尾类癌21例诊治分析. *中华普通外科杂志* 2001; 16: 540-541
- 14 吴孟超, 吴在德. 黄家驷外科学. 第7版. 北京: 人民卫

■同行评价

论文较好地反映了阑尾肿瘤目前的临床诊疗现状, 对临床工作有一定的参考价值。

- 生出版社, 2009: 1585-1586
- 15 Bertuzzo VR, Coccolini F, Pinna AD. Peritoneal seeding from appendiceal carcinoma: A case report and review of the literature. *World J Gastrointest Surg* 2010; 2: 265-269
- 16 Foster JM, Gupta PK, Carreau JH, Grotz TE, Blas JV, Gatalica Z, Nath S, Loggie BW. Right hemicolectomy is not routinely indicated in pseudomyxoma peritonei. *Am Surg* 2012; 78: 171-177
- 17 Chua TC, Al-Alem I, Saxena A, Liauw W, Morris DL. Surgical cytoreduction and survival in appendiceal cancer peritoneal carcinomatosis: an evaluation of 46 consecutive patients. *Ann Surg Oncol* 2011; 18: 1540-1546
- 18 González-Moreno S, Sugarbaker PH. Right hemicolectomy does not confer a survival advantage in patients with mucinous carcinoma of the appendix and peritoneal seeding. *Br J Surg* 2004; 91: 304-311
- 19 Subramanya D, Grivas PD, Styler M. Appendiceal carcinoma: a diagnostic and therapeutic challenge. *Postgrad Med* 2008; 120: 95-100
- 20 Chen CF, Huang CJ, Kang WY, Hsieh JS. Experience with adjuvant chemotherapy for pseudomyxoma peritonei secondary to mucinous adenocarcinoma of the appendix with oxaliplatin/fluorouracil/leucovorin (FOLFOX4). *World J Surg Oncol* 2008; 6: 118
- 21 周光文, 蔡伟耀, 李宏为, 杨卫平. 外科手术治疗阑尾恶性肿瘤12例. *中华普通外科杂志* 2002; 17: 128

编辑 田滢 电编 鲁亚静

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) CN 14-1260/R 2012年版权归世界华人消化杂志

• 消息 •

《世界华人消化杂志》修回稿须知

本刊讯 为了保证作者来稿及时发表, 同时保护作者与世界华人消化杂志的合法权益, 本刊对修回稿要求如下.

1 修回稿信件

来稿包括所有作者签名的作者投稿函. 内容包括: (1)保证无重复发表或一稿多投; (2)是否有经济利益或其他关系造成的利益冲突; (3)所有作者均审读过该文并同意发表, 所有作者均符合作者条件, 所有作者均同意该文代表其真实研究成果, 保证文责自负; (4)列出通讯作者的姓名、地址、电话、传真和电子邮件; 通讯作者应负责与其他作者联系, 修改并最终审核复核稿; (5)列出作者贡献分布; (6)来稿应附有作者工作单位的推荐信, 保证无泄密, 如果是几个单位合作的论文, 则需要提供所有参与单位的推荐信; (7)愿将印刷版和电子版出版权转让给本刊编辑部.

2 稿件修改

来稿经同行专家审查后, 认为内容需要修改、补充或删节时, 本刊编辑部将把原稿连同审稿意见、编辑意见寄回给作者修改, 而作者必须于15 d内将单位介绍信、作者符合要点承诺书、版权转让信等书面材料寄回编辑部, 同时将修改后的电子稿件上传至在线办公系统; 逾期寄回的, 作重新投稿处理.

3 版权

本论文发表后作者享有非专有权, 文责由作者自负. 作者可在本单位或本人著作集中汇编出版以及用于宣讲和交流, 但应注明发表于《世界华人消化杂志》××年; 卷(期); 起止页码. 如有国内外其他单位和个人复制、翻译出版等商业活动, 须征得《世界华人消化杂志》编辑部书面同意, 其编辑版权属本刊所有. 编辑部可将文章在《中国学术期刊光盘版》等媒体上长期发布; 作者允许该文章被美国《化学文摘》、《荷兰医学文摘库/医学文摘》、俄罗斯《文摘杂志》、《中国生物学文摘》等国内外相关文摘与检索系统收录.